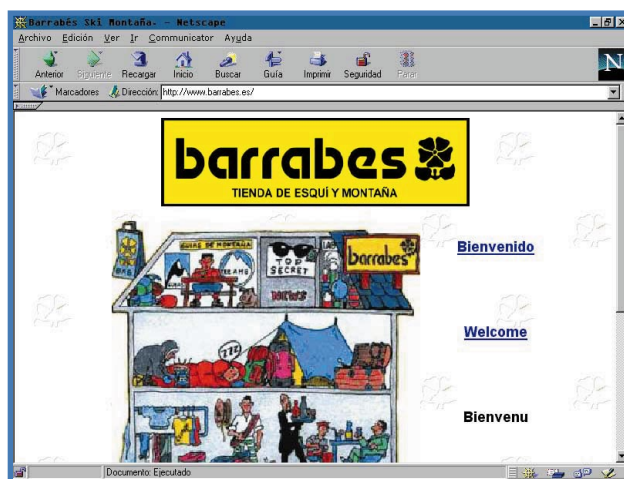
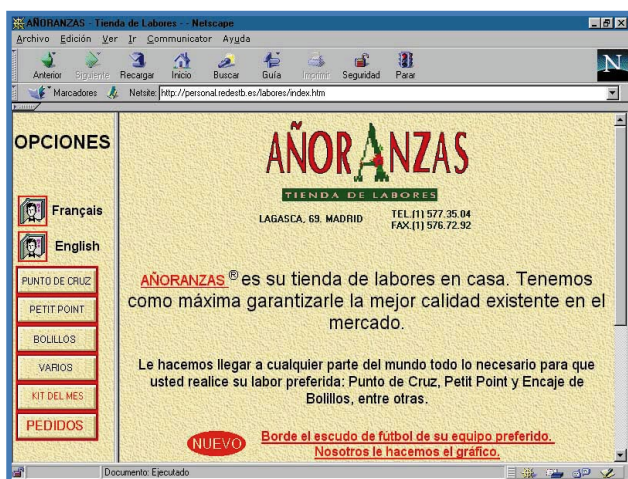


COMERCIO ELECTRONICO

OPORTUNIDADES PARA LAS EMPRESAS Y LOS CLIENTES

■ ANTONIO PEQUEÑO



La red Internet es el exponente de una nueva forma de entender la economía completamente diferente que está desarrollándose en forma digital, así como una nueva forma de interpretar el mercado de ideas e información. Esta nueva economía se ha dado en llamar redonomía por algunos autores (síntesis de red y economía).

Las empresas y negocios que actualmente concurren en Internet puede que no se adapten a este nuevo medio y pierdan sus posiciones actuales. También puede que otras empresas releguen a un segundo plano la red Internet y se queden atrás.

A buen seguro, sus competidores utilizarán la red como un medio para aventajarles en los negocios. La única manera de evitar la ocurrencia de estos escenarios es lograr una profunda comprensión de la redonomía.

A diferencia de la economía clásica, en que las poblaciones crecen con más rapidez que la oferta de alimentos, en redonomía ocurre lo contrario. Dado que Internet es un universo en rápido crecimiento, que puede copiarse y "descargarse" en sistemas informáti-

cos ilimitadamente, su oferta de recursos continuará sobrepasando con creces la demanda humana de estos recursos. En lugar de escasez de oferta, la economía de la red Internet se caracteriza por una escasez de demanda.

En realidad, el único recurso escaso y limitado en Internet es la atención de público ocupado que la utiliza. La batalla subyacente en la economía de la red es la capacidad de control y mantenimiento de la atención. Por tanto, el crecimiento de la economía de la red está totalmente vinculado a la calidad de la información que hay en ella. Por otra parte, Internet no tiene límites físicos a su crecimiento. A diferencia de los bienes de naturaleza física, hay infinito de productos informáticos de naturaleza virtual y, asimismo, una demanda de crecimiento exponencial de los mismos.

Internet es un mundo sin fronteras en el que la ubicación física de una empresa que haga negocios en ella es de poca importancia. Las regulaciones por parte de los Gobiernos serán difíciles y será de la exclusiva competencia de cada ciudadano del mundo decidir

y elegir el cómo, cuándo y cuánto. Es decir, la redonomía se caracteriza por un mercado totalmente libre.

CUATRO FACTORES BASICOS

La redonomía se basa en los cuatro factores siguientes que conforman este nuevo escenario económico:

1. *Los consumidores.* En España hay 600.000 conexiones diarias a Internet, con aproximadamente 2 millones de personas con capacidad de conectarse. Todos ellos sólo demandarán en la red un producto o servicio, si es el mejor, el de mayor valor global añadido.

2. *Los creadores de contenido.* Aquellas empresas, ya presentes en otros medios, que con la creación de las páginas de Internet están colonizando este nuevo territorio virtual.

3. *Los comercializadores.* Miles de empresas están ya promocionando y vendiendo productos. Aquellas que no comprendan la multivariiedad que ofrece este nuevo canal de venta no podrán progresar en él.

4. *Las empresas de infraestructura.* Los fabricantes de ordenadores y software están proveyendo de sistemas ser-



vidores a Internet así como de motores de búsqueda que hacen más fácil la navegación al usuario.

Aunque en realidad, las formas convencionales de hacer negocio o las ventas alternativas al modo clásico de relación directa vendedor-comprador y de presencia física no son nuevas –ya que llevan décadas funcionando como puede ser la venta por teléfono (tele-marketing o televenta), la venta por catálogo o venta a través de fax (empresas) o los servicios financieros que los bancos proveen a través del teléfono–, sin duda el protagonismo se lo lleva la nueva forma de venta virtual o, en otras palabras, el comercio electrónico.

El comercio electrónico, de carácter mundial por su propia naturaleza, abarca una amplia gama de actividades, algunas de ellas bien conocidas como las citadas anteriormente, la mayoría totalmente nuevas. Genéricamente, la denominación de comercio electrónico incluye tanto el comercio electrónico indirecto (pedido electrónico de bienes tangibles) como el directo (entrega en línea de bienes intangibles).

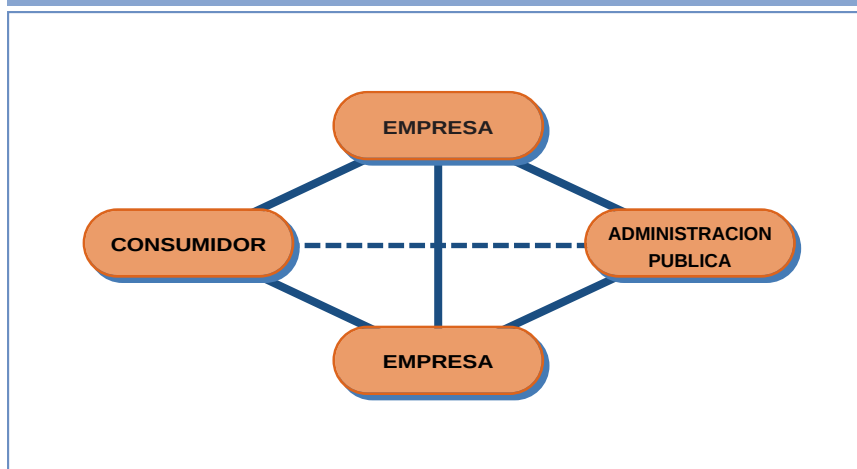
Sometido a rápidos cambios, está engendrando una gran variedad de negocios innovadores, de mercados y de organismos comerciales, en definitiva: está creando nuevas funciones y nuevas fuentes de ingresos.

El comercio electrónico ofrece enormes posibilidades a los consumidores y las empresas de Europa, especialmente a las pymes. Hace posible comerciar a bajo coste entre regiones y a través de las fronteras. Para sacarle todo el partido posible, hay que crear canales de distribución eficientes y redes transeuropeas que permitan la entrega física de los productos pedidos por vía electrónica; entre estos canales se incluyen unos servicios postales eficientes y modernos.

Los negocios en la actualidad se caracterizan por incrementos constantes de las capacidades de suministro en las empresas, una competencia cada vez más feroz y unas mayores expectativas por parte del cliente en lo relativo a precio, tiempo de entrega y soporte pre, en y postventa. Esto supone la

GRAFICO Nº 1

CATEGORIAS DE COMERCIO ELECTRONICO



necesidad de una adaptación acelerada a este nuevo entorno.

El comercio electrónico permite y apoya tales cambios a una escala global. Permite a las compañías ser más flexibles y eficientes en sus operaciones internas, y responde a las necesidades y expectativas de sus clientes. Permite a las compañías seleccionar los mejores suministradores sin importar la localización geográfica para vender en un mercado global. En definitiva, mayor eficiencia en la eficacia.

SERVICIOS INTEGRALES

Bajo la denominación de comercio electrónico se engloba toda una gama de servicios integrales que benefician a empresas y consumidores. En el caso de las empresas, se obtiene:

- *Presencia global*: el comercio electrónico no se caracteriza por las fronteras geográficas o de países, sino por las redes. La Red más importante tiene un ámbito global, el comercio electrónico permite a proveedores más pequeños un negocio con proyección mundial.

Los beneficios para el cliente son:

- *La elección global de producto y suministrador* sin tener en cuenta la ubicación geográfica de éste.

- *Competitividad mejorada/calidad de servicio*: el comercio electrónico permite mejorar la competitividad al “estar más cerca del cliente”

- *Soporte pre y post-venta, guías de uso de producto y rápida respuesta a preguntas*, con el correspondiente beneficio al cliente.

- *Personalización*: interactividad electrónica, porque las compañías pueden informarse de las necesidades individuales y adaptar productos y servicios a la medida para satisfacer cada necesidad concreta o individual. Esto significa productos personalizados a precios de mercado masivo.

- *Acortamiento de cadenas de suministro/rápida respuesta*, directamente de fabricante a consumidor puentando al mayorista, el distribuidor y el detallista. Como ejemplo, los productos o servicios entregados electrónicamente (bancarios), ocio, información, distribución de programas. Beneficio para el cliente: rapidez. Esto se traduce en ahorros y reducciones de precio sustanciales.

- *Nuevos negocios/productos y servicios*. Soporte a cliente (*help desk*), de directorio, servicios de localización...

En síntesis, al comercio electrónico se asocian una amplia gama de productos y servicios, que acercan a las empresas a sus clientes y son una herramienta de fidelización, algunos ya clásicos y otros novedosos por su forma o estructura. Se pueden citar:

- *Establecimiento del contacto inicial entre el cliente y el suministrador potencial.*



CUADRO Nº 1

INICIATIVA EUROPEA DEL COMERCIO ELECTRONICO

INDICE

1.- LA REVOLUCION DEL COMERCIO ELECTRONICO

2.- GARANTIZAR EL ACCESO AL MERCADO MUNDIAL: INFRAESTRUCTURA, TECNOLOGIA Y SERVICIOS. Global Dialogue

3.- CREACION DE UN MARCO REGULADOR FAVORABLE

4.- FOMENTO DE UN ENTORNO EMPRESARIAL FAVORABLE

CUADRO Nº 2

TRANSICION MUNDIAL DE INTERNET 1996-2000

1996

• 20-40 MILLONES DE USUARIOS EN RED

• 30 MILLONES DE ORDENADORES EN RED

• > 40.000 REDES

• ACCESO EN 159 PAISES

2000

• 200 MILLONES DE USUARIOS EN RED

• 300 MILLONES DE ORDENADORES EN RED

• > 1 MILLON DE REDES

• 30 BILLONES PESETAS/AÑO

– Soporte pre y postventa, guía técnica de producto, manuales de producto (hot line, help desk).

– Pago electrónico (transferencias electrónica de fondos, tarjetas de crédito, cheques electrónicos, efectivo electrónico).

– Distribución, seguimiento de los productos físicos y la distribución real de productos que pueden ser entregados electrónicamente.

– Empresas virtuales: grupo de empresas individuales para unir capacidades y ofrecer productos y servicios de manera global; con un paquete conjunto que va más allá de las capacidades individuales de cada compañía.

– Compartir procesos de negocios que puedan ser comúnmente realizados por una compañía como subcontrata de ese servicio en concreto.

– El comercio electrónico engloba una amplia gama de tecnologías de comunicación (correo, fax, EDI, EFT)

Entre los servicios más novedosos se pueden citar las herramientas informáticas tales como *Gopher*, *World Wide Web* y *Wais* que van más allá de las funciones básicas de Internet.

Estos programas son conocidos genéricamente bajo las siglas NIDR (*Network Information Discovery and Retrieval*) y en síntesis son programas que sistematizan y facilitan la búsqueda de información en Internet, verdadero punto débil para usuarios no avezados.

Este tipo de herramientas sofisticadas de ayuda y gestión de la información nos lleva a los llamados agentes inteligentes, que son aplicaciones informáticas que ayudan al usuario a buscar o filtrar información.

Pueden ser programados para iniciar una búsqueda de información o tomar decisiones en varias redes informáticas, como Internet. Aquellos buscadores de la mejor relación calidad/precio son los llamados *bot*.

El comercio electrónico solapa en su concepto a relaciones de diferente naturaleza. En el gráfico nº 1 se describen los cuatro conceptos básicos de enlace entre cliente y proveedor de servicio:

– La categoría empresa-empresa usa el comercio electrónico para realizar pedidos a sus suministradores, recibiendo facturas y efectuando pagos. Bien establecida durante años, mediante el uso del Intercambio Electrónico de Datos (EDI), y en rápida expansión por las ventajas operativas cliente y proveedor que ello reporta.

– La categoría empresa-consumidor se puede asemejar al comercio minorista (retail) electrónico. Se expande rápidamente con las WWW. Hay hipermercados (*malls*). Los ejemplos son muy variados como se verá a continuación y se puede hablar de una forma de venta ya consolidada, sobre todo en Estados Unidos.

– La categoría empresa-Administración es una novedosa vía de transacción entre las compañías y las empresas gubernamentales. En Estados Unidos, los concursos públicos de material se publicitan en Internet y las empresas concursan electrónicamente.

Este sistema está todavía en una fase incipiente, pero con el impulso decidido de los Gobiernos se expandirá rápidamente.

– De un enorme potencial, aunque por propia naturaleza la menos desarrollada, se encuentra la transacción consumidor-Administración, que aunque todavía no ha emergido, brindará enormes posibilidades. En un medio plazo será posible el pago del subsidio de desempleo, la Seguridad Social y las devoluciones de Hacienda por esta vía.

En la actualidad, el 40% de las transacciones son empresa-empresa; y el 60% son empresa-consumidor.

A este respecto, se indica que el crecimiento y expansión de las transacciones económicas en Internet será función de la receptividad de los Gobiernos y no sólo de las empresas en el establecimiento de un clima favorable que posibilite la evolución y el correcto desarrollo de este recién nacido.



En la Unión Europea se ha entendido muy correctamente este hecho, habiéndose realizado una Comunicación al Parlamento Europeo, el Consejo, el Comité Económico y Social y el Comité de las Regiones que se sustancia en varias iniciativas.

Las autoridades europeas pretenden crear y regular un marco favorable para el comercio electrónico que se puede resumir en los siguientes parámetros básicos de acción:

- No regular por regular:
- Cualquier actuación debe basarse en todas las Libertades del mercado único.
- Toda reglamentación ha de tener en cuenta las realidades comerciales
- Toda reglamentación debe satisfacer objetivos de interés general de manera efectiva y eficaz.

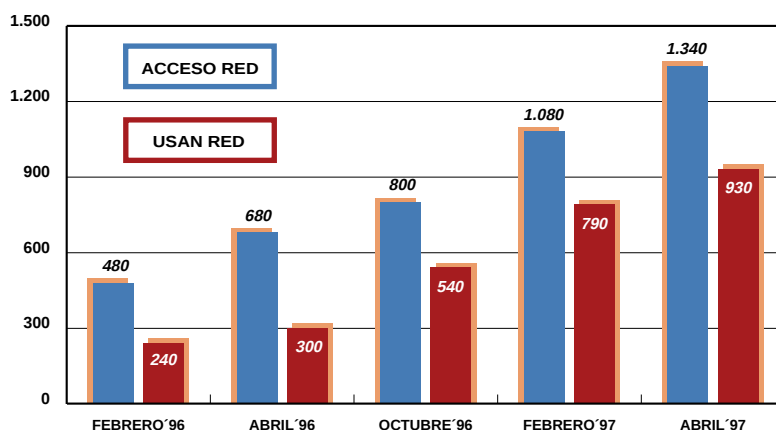
Estas acciones deben estar en línea con los siguientes objetivos:

- Garantizar la seguridad y la intimidad de los datos (ver Recomendación de la Comisión, de 17 de noviembre de 1998, relativa a los sistemas de pago y en particular a la relación entre titulares y emisores de tarjetas.
- La protección de los derechos de autor y otros derechos afines, creando así una protección jurídica adecuada contra la elusión de los dispositivos anti-copia y los sistemas de gestión electrónica.
- Organización Internacional de la Propiedad Intelectual (OMPI).
- Las marcas registradas son instrumentos comerciales fundamentales.
- La Comisión está contribuyendo activamente a la definición de soluciones aceptables a escala internacional, tales como el arbitraje en línea y los grupos de mediación e impugnación.
- Garantizar una fiscalidad transparente y neutra.

El enfoque regulador de la Comisión Europea pretende centrarse en las diferentes etapas de una transacción. Desde la creación de la empresa al fomento y la prestación de actividades de comercio electrónico; pasando por la negociación y conclusión de contratos, y la realización y recepción de pagos electrónicos.

GRAFICO Nº 2

CRECIMIENTO EXPONENCIAL DE ACCESOS A RED Y DE USUARIOS REGULARES EN ESPAÑA ESTRATO BASE DEL COMERCIO ELECTRONICO



Asimismo, se pretende conseguir la compatibilidad entre sistemas electrónicos de pago, que interesa tanto a los consumidores como a las empresas; para evitar así la falsificación y el uso fraudulento en este campo, que es un problema grave.

De cara a los agentes, se pretende dar un impulso al refuerzo de la confianza y sensibilización de consumidores y las empresas. Es especialmente necesario alentar a las pymes a adoptar los nuevos métodos, técnicas e innovaciones comerciales. Las administraciones públicas pueden desempeñar un papel importante en este sentido al adoptar una actitud favorable respecto al comercio electrónico.

LA CONFIANZA DE LOS CONSUMIDORES

Los consumidores tienen mucho que ganar del comercio electrónico cuando compran bienes y servicios desde sus propios hogares: mayor posibilidad de elección, información pre-venta más fácil y completa, y precios potencialmente más bajos.

Ahora bien, la confianza en el comercio electrónico basada en el uso de tecnologías seguras debe ir acompa-

sada de la "confianza psicológica". Las organizaciones de la industria, el comercio y los consumidores tienen que fomentar la utilización de etiquetas de calidad y la publicación de informes comparativos.

Es necesario que las pequeñas empresas comprendan las ventajas que puede ofrecer el comercio electrónico en cuanto a ahorro de costes y apertura de nuevos mercados y nuevas oportunidades para los nuevos productos y servicios. En tal sentido, se está trabajando en varios frentes, entre los que cabe destacar el programa piloto "Comercio 2000" de la Comisión Europea; que refuerza los de las Cámaras de Comercio, las asociaciones de la industria a nivel local, nacional y europeo, las asociaciones de promoción de tecnologías y las agrupaciones de pymes, así como los programas de asociación (como Interprise y Europartenariat).

Las pymes a menudo carecen de recursos para probar nuevas aplicaciones. Los proyectos piloto normalmente desarrollan modelos de actividad comercial que tienen en cuenta el carácter multilingüístico y multicultural de Europa y las preferencias particulares de empresas y consumidores.



La Comisión Europea se muestra dispuesta a aumentar su apoyo a los proyectos piloto de esta índole que se pongan en marcha. Para entender las posibilidades y riesgos del comercio electrónico, hay ciertos conceptos esenciales sin cuyo conocimiento este emergente proyecto de dinamización económica puede fracasar.

- **Globalización.** ¿Cómo hacen las empresas radicadas en diferentes continentes para informarse de la existencia de la otra, de los productos o servicios que son ofertados o requeridos? ¿Cómo una compañía puede comprender las tradiciones comerciales de un país que está situado en el otro extremo del mundo, en especial cuando estas tradiciones o usos no están escritos?

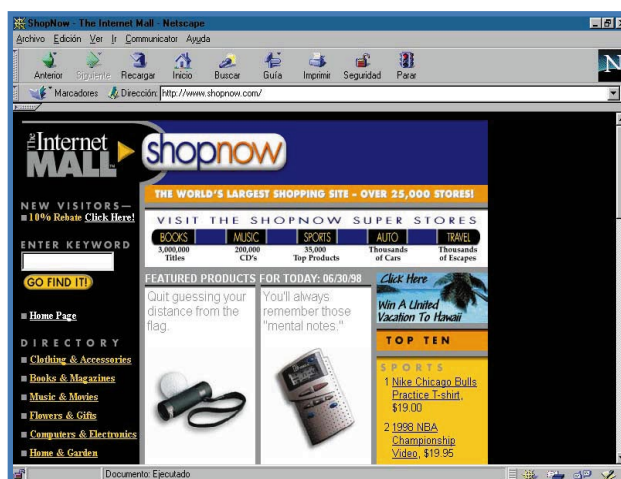
La resolución a estas preguntas hará que el comercio electrónico sea una práctica real y no sólo teórica.

- **Temas Contractuales y Financieros.** Una empresa tailandesa puede hacer a una empresa rusa un pedido de producto que es remitido electrónicamente y cuyo pago es electrónico. ¿Hasta qué punto es un contrato ciego establecido entre esas empresas? ¿Cuál es el estatus legal de ese contrato? ¿Qué estamento legal tiene jurisprudencia sobre ese contrato?

- **Diferencias en las legislaciones financieras y prácticas comerciales de ambos países.** ¿Cómo se efectúa y confirma el pago? ¿Qué tasas e impuestos aduaneros se cargan? ¿Cómo se hacen efectivos los mismos? ¿Hemos descubierto un sistema para no pagar esas tasas? o más sofisticado ¿porqué no utilizar un tercer país con bajo nivel de impuestos como vendedor de paja?

- **Propiedad.** Los bienes de naturaleza electrónica pueden ser fácilmente copiados o duplicados. La protección del copyright y los derechos de propiedad intelectual representan un reto de alto nivel.

- **Privacidad y seguridad.** Mecanismos de privacidad y seguridad que



doren de las debidas garantías a las transacciones.

- **Confidencialidad, autenticación y no repudio** requieren un Sistema de Certificación Global.

- **Interconectividad e interoperatividad.** El comercio electrónico requiere un acceso universal; cada empresa y cada consumidor debería ser capaz de acceder a todas las organizaciones que ofrecen productos o servicios, sin tener en cuenta la ubicación geográfica la Red específica a la cual la organización está conectada.

Esto demanda estándares universales para la interconexión de Redes y su interoperación. En definitiva, una normalización a escala mundial.

- **Expansión.** Un factor que puede limitar el comercio electrónico es la falta de conocimiento o poco conocimiento técnico operativo.

Hay un cierto peligro de que ciertas empresas puedan ser dejadas atrás simplemente porque no son capaces de informarse de estas posibilidades y oportunidades.

De aquí que haya una necesidad urgente de promover el entrenamiento de todo el mundo, publicitar con ejemplos la mejor práctica operativa y proporcionar educación., conocimiento y entrenamiento global.

Las empresas y aún los Gobiernos que sean capaces de dar respuesta a estas incógnitas estarán en la posición idónea para competir en esta dinámica de ámbito global.

SECTORES MAS DINAMICOS

Internet no es sólo futuro, es también presente. En consecuencia, vamos a ver a continuación algunos de los sectores en los cuales hay aplicaciones en uso.

- **Industria.**

Un ejemplo de utilidad es la Red de Ingeniería Global GEN que es una red de ingeniería encargada de contactar con los suministradores de componentes y submontadores y aquellos que pueden incorporar com-

ponentes en los nuevos productos. Los suministradores incorporan información técnica detallada en la Red GEN y los clientes potenciales pueden buscar la información del suministrador para encontrar el componente que mejor se adecua, y pueden experimentar incorporando esos componentes en las primeras etapas de sus diseños de nuevos productos.

- **Venta minorista**

La Librería IBS de Internet existe sólo como una ubicación WWW, sin representación física. Ofrecen más de 780.000 títulos.

Los clientes que visitan las IBS pueden buscar libros específicos utilizando buscadores electrónicos con palabras clave, y obtener información detallada de cada título individual así como encargar y pagar electrónicamente de manera que posteriormente se recibirán por mensajería a través de una red de librerías establecida. También es posible adquirir el libro electrónico o virtual que puede ser recibido directamente grabándose en nuestro PC.

- **Bancos/ Finanzas**

Internet comenzó siendo una nueva fuente de información para clientes de banca, pero pronto se reveló como una nueva forma de realizar transacciones a bajo coste operativo, proporcionando una mayor comodidad y flexibilidad (su banco abierto 24 horas desde su propia casa) a través de Internet.

Se podría decir que ha nacido la ciberbanca.



Los servicios prestados en la ciberbanca son de naturaleza diferenciada:

- Informativos.
- Funcionales (aquellos que sólo eran posibles por desplazamiento a la entidad). Consultar cuentas, realizar pagos, transferencias etc.

Algunos bancos que ya prestan estos servicios en España son Banesto, La Caixa, Banco de Santander, BBV...

- *Viajes*

Es ya una utilización típica, siendo numerosas empresas las que proveen información y reservas en la Red.

- *Marketing*

- *Adquisiciones Públicas/Concursos*

Sobre el comercio electrónico las cifras son muy dispersas y oscilan en gran medida según la fuente consultada pero como indicación se puede estimar que ya si bien en 1995 sólo el 34% de la relación de empresas relacionadas en la revista American Fortune estaban presentes en Internet; en la actualidad el número ha crecido hasta el 90%.

El número de centros comerciales en Internet, es decir, de posibilidades de comprar en red, ha crecido hasta los 4.000 y entre los compradores potenciales que acceden a una tienda virtual, el 73% decide la compra del producto a la vista de la oferta en Internet y un 15% compra en línea. Pero lo más impactante pueden ser las tendencias que hablan de incrementos mensuales de un 45% en los usuarios de la red. A este respecto, se estima que hay en torno a 40 millones de usuarios en red.

En España se sigue un camino paralelo de crecimiento exponencial de accesos a red y de usuarios regulares.

En definitiva, para las empresas que deseen estar presentes con éxito en un entorno redeconómico, y también para el resto ya que el área de influencia de la redonomía afectará a la economía clásica, es importante intentar encontrar las respuestas a los interrogantes y retos antes apuntados. Hagámoslo cuanto antes y aprovechemos este recién nacido que nos brinda un amplio horizonte de posibilidades, no exento de riesgos si no aceptamos esta nueva realidad. □

ANTONIO PEQUEÑO

Ingeniero Industrial

Product Manager

BIBLIOGRAFIA

- ENRIQUE BONSON - GUILLERMO J. SIERRA. Internet Empresarial.
- VINCE EMERY. Negocios en Internet. Expansión y crecimiento.
- EVAN I. SCHWARTZ. Webonomics: Nine essential principles for growing your business on the World Wide Web.
- WALID MOUGAYAR. Nuevos Mercados Digitales.

COMERCIO ELECTRÓNICO AVANZADO, UNA HERRAMIENTA SENCILLA Y FIABLE

El comercio electrónico es una pieza clave de la internacionalización y globalización de los mercados. En Internet, es posible ya, con seguridad en las comunicaciones y en los medios de pago. Integrar a su compañía en nuestro Centro de Comercio Electrónico le ofrece:

- ✓ El mecanismo idóneo para vender los productos o servicios de su catálogo on-line.
 - ✓ Un reforzamiento de la confianza mutua comprador-vendedor.
 - ✓ Seguridad en las transacciones, incluyendo medios de pago on-line.
 - ✓ Acceso a nuevos mercados dentro y fuera de España.
 - ✓ Reducción de stocks.
 - ✓ Servicio operativo 24 horas al día 365 días al año.
- ... y todo esto a un coste mínimo, y con una interfaz sencilla y amigable.

La Tienda Virtual es un desarrollo de DyR

Desarrollo y Recursos le ofrece el conocimiento que aportan años de experiencia y de trabajo en el sector de las telecomunicaciones avanzadas y de los proyectos europeos de I+D en Comercio Electrónico de la UE. No deje que su competencia se adelante. ¡Llámenos!



Desarrollo y Recursos S. L.

Amnistía, 12. 28013 Madrid.

Tel: 91 540 17 70 - Fax: 91 559 09 70 - E-mail: info@dyr.es

